

Plexus sacral et nerf sciatique

UNIVERSITE IBN KHALDOUN TIARET
ANNEXE DE MEDECINE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2023 -2024
Dr BENYAHIA.S
SPECIALISTE EN ANATOMIE GENERALE



- **Objectif pédagogique :**
- Connaitre la constitution du plexus sacral.
- Connaitre son trajet et ses rapports .
- Connaitre ses branches collatérales et terminale et territoires d'innervations.

:plan

I-Introduction

II. Le plexus sacral:

- Définition
- Constitution
- Distribution

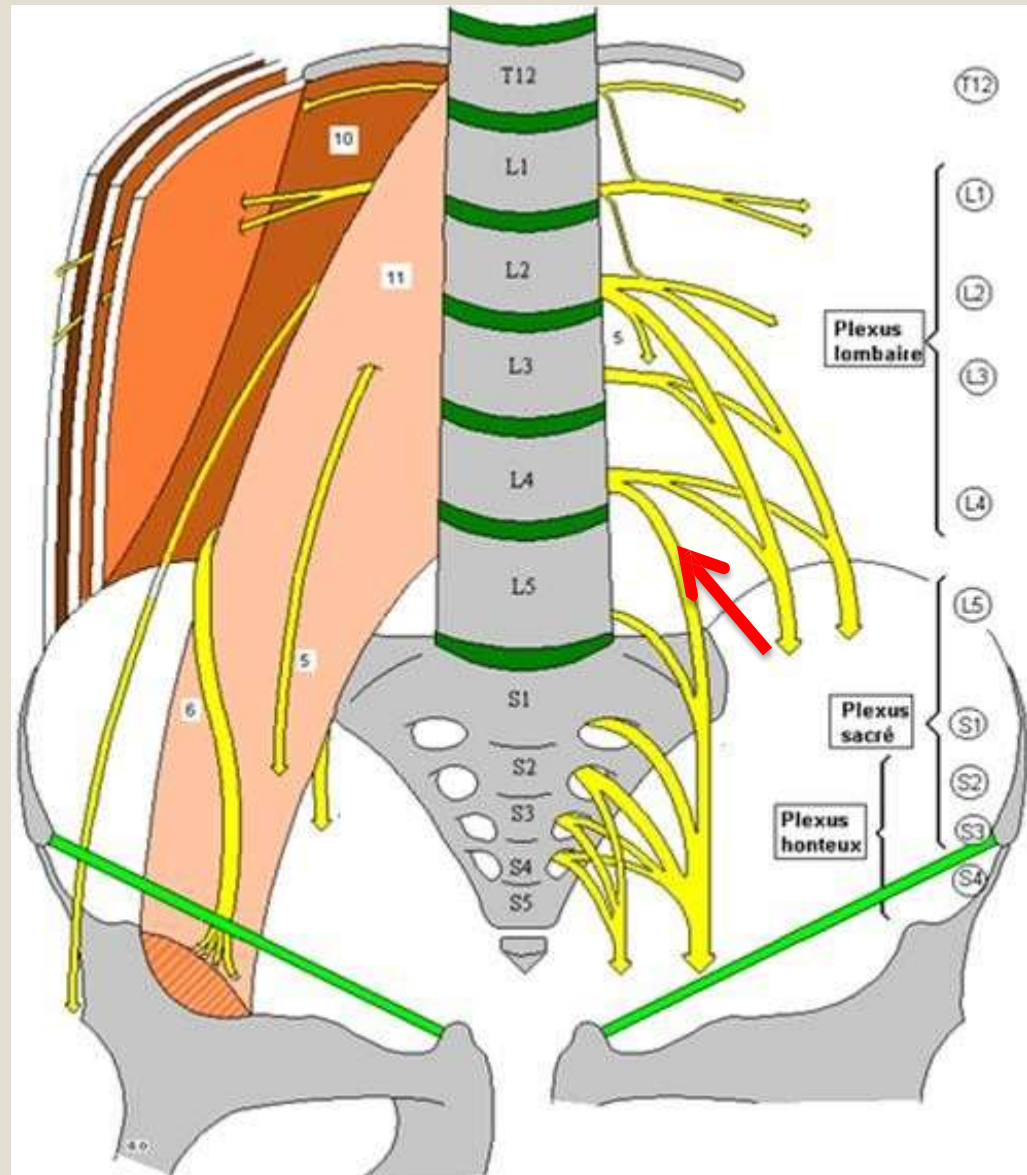
III. Le nerf sciatique

- Définition
- Origine, Trajet , Terminaison
- Branches collatérales
- Branches terminales

IV-Territoires d'innervation

I-Introduction:

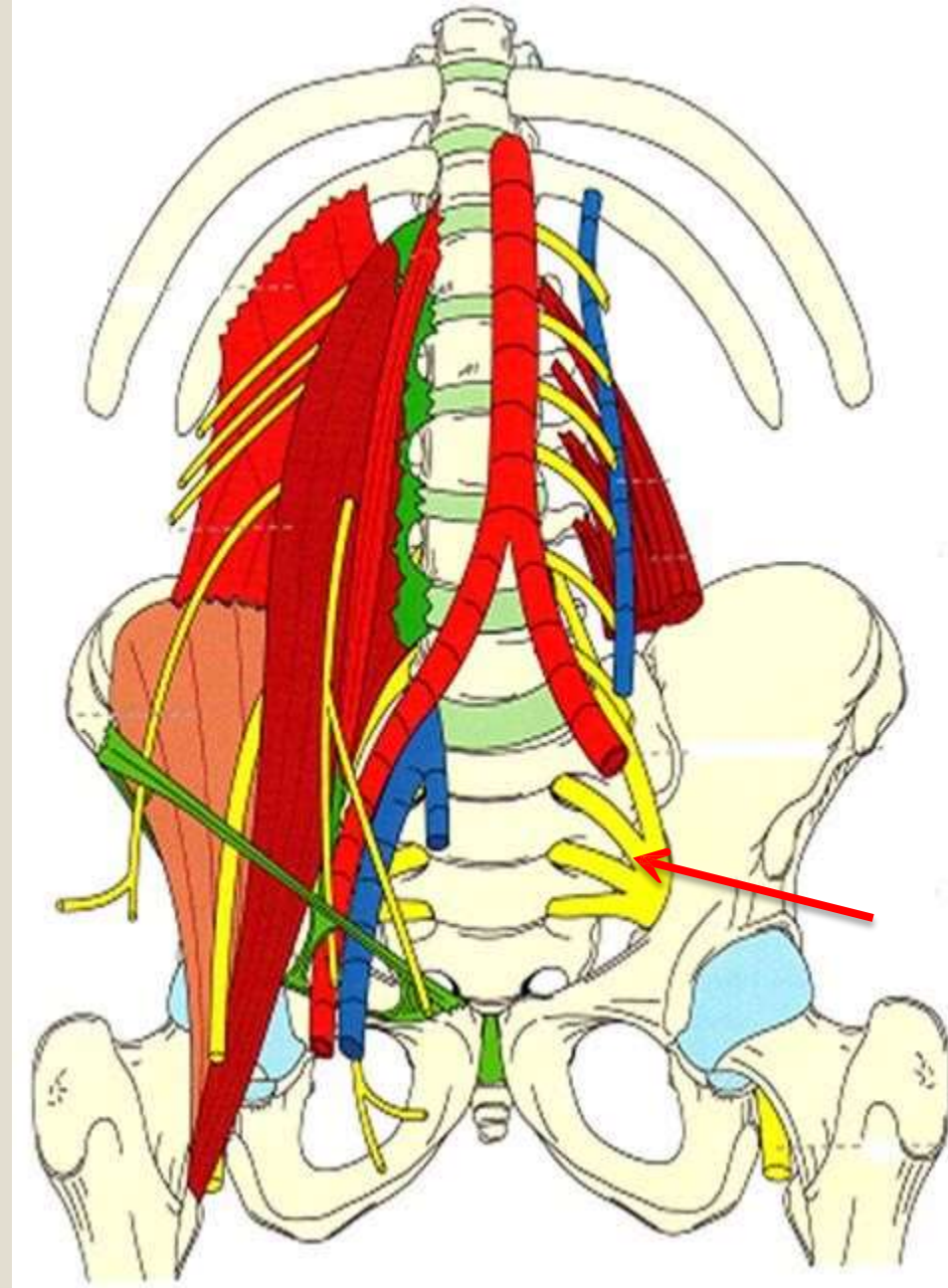
- Deux plexus, **lombaire** et **sacral** , assurent l'innervation du membre pelvien
- Les deux plexus sont reliés entre eux par **le tronc lombo-sacral**



II-Le plexus sacral:

A-Définition:

- Complexe nerveux mixte destiné à la ceinture pelvienne et au membre pelvien.

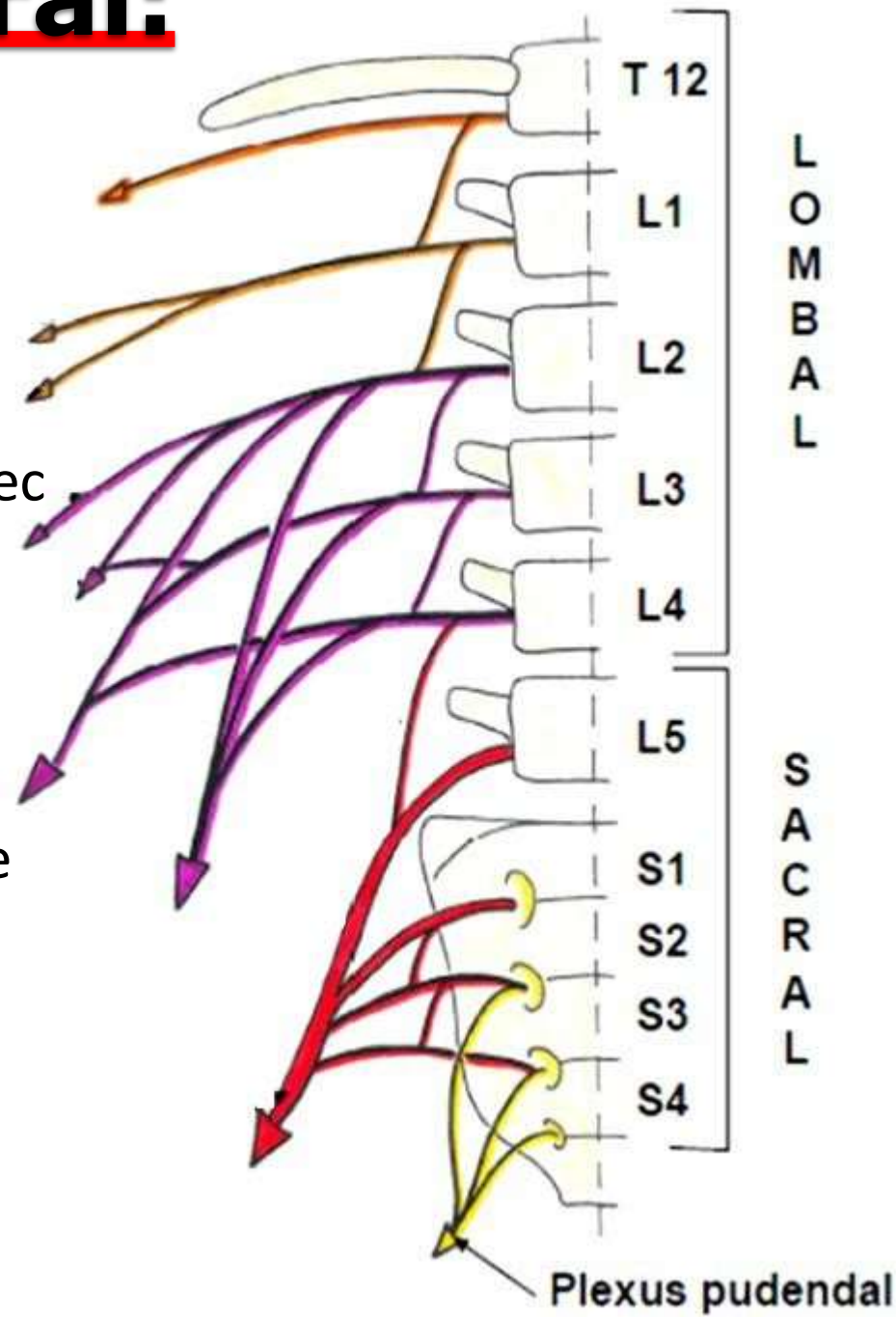


II-Le plexus sacral:

B-Constitution:

-Union du tronc lombo-sacral et des branches ventrales de S1 S2 S3

- La branche ventrale de L5 s'unit avec l'anastomose qui provient de L4 pour former **le tronc lombo-sacral**
- La branche ventrale du S1 s'anastomose avec le tronc lombo-sacral.
- Les branches ventrales des S2 S3 se divisent chacune en 2 branches:
 - deux branches rejoignent le tronc lombo-sacré et la branche ventrale de S1.
 - deux branches rejoignent le plexus pudental.



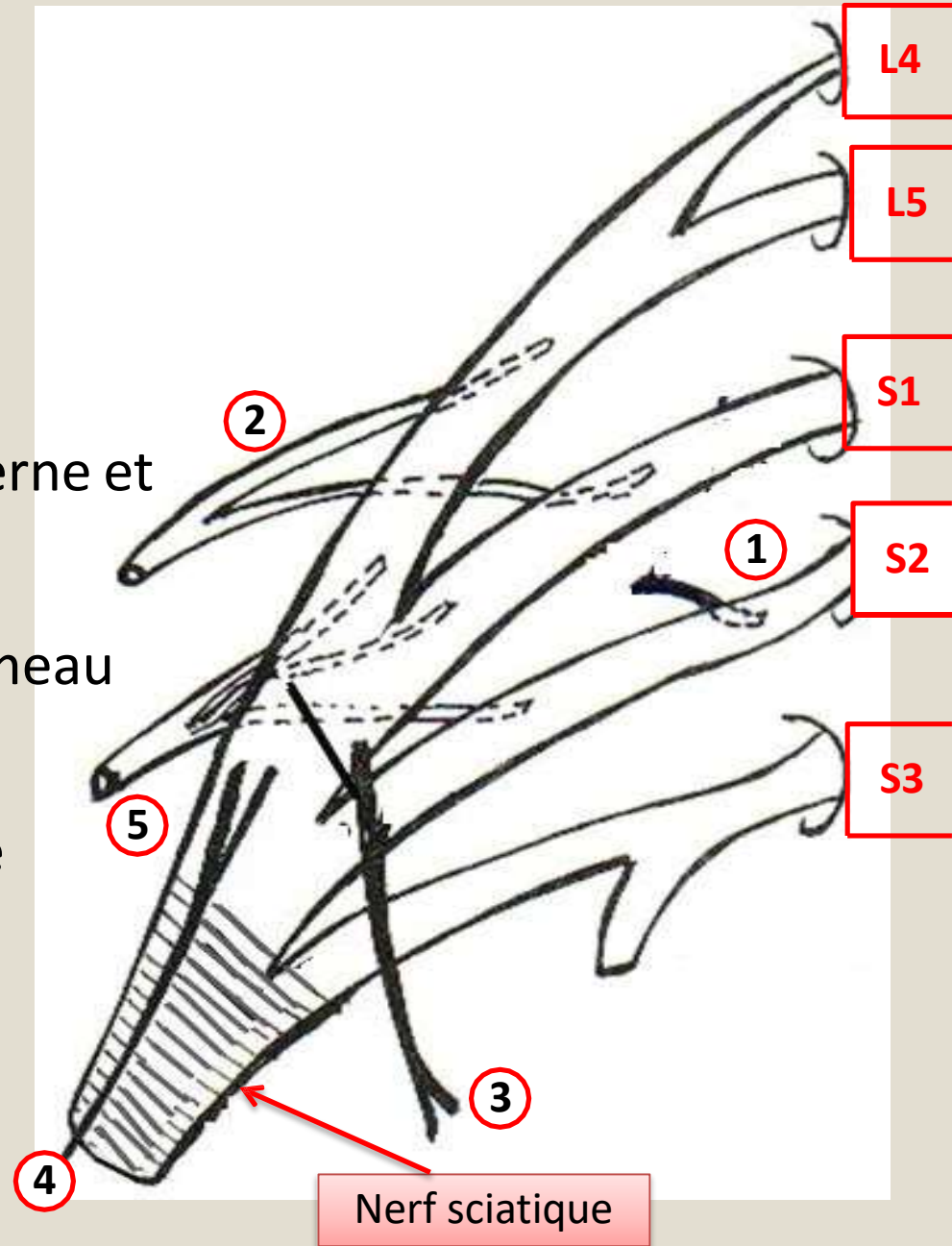
II-Le plexus sacral:

C- Distribution :

-Collatérale: 5 branches :

- 1-Le nerf du muscle piriforme
- 2-Le nerf glutéal supérieur
- 3 Le nerf du muscle obturateur interne et du jumeau supérieur
- 4 Le nerf du carré fémoral et du jumeau inférieur
- 5-Le nerf glutéal inférieur et cutané postérieur de la cuisse

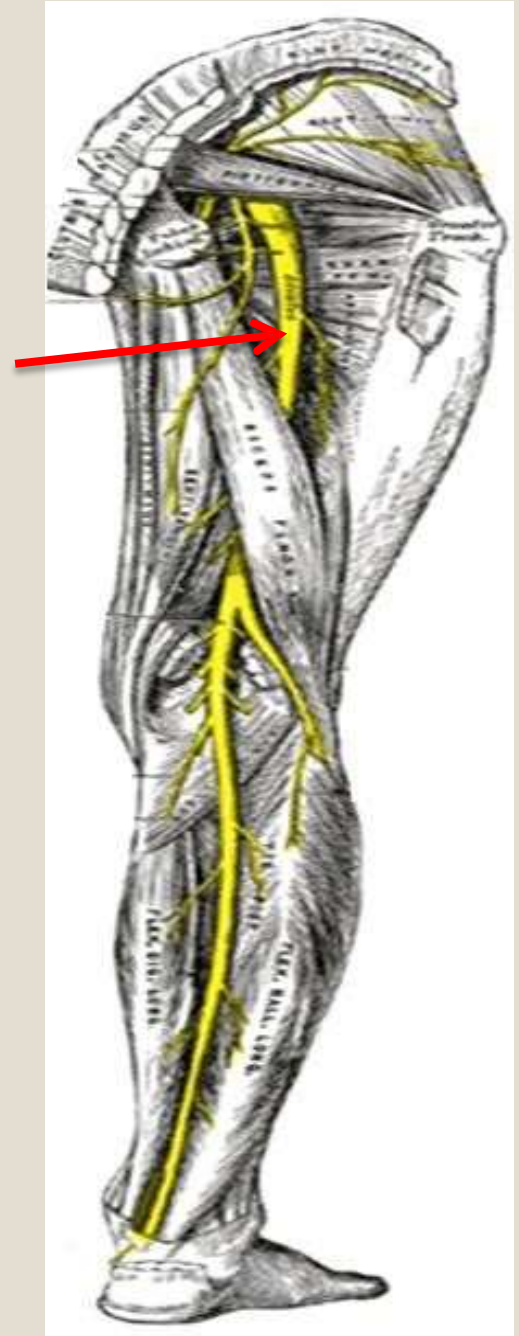
-Terminale: le nerf sciatique



III-Le nerf sciatique:

A-Définition:

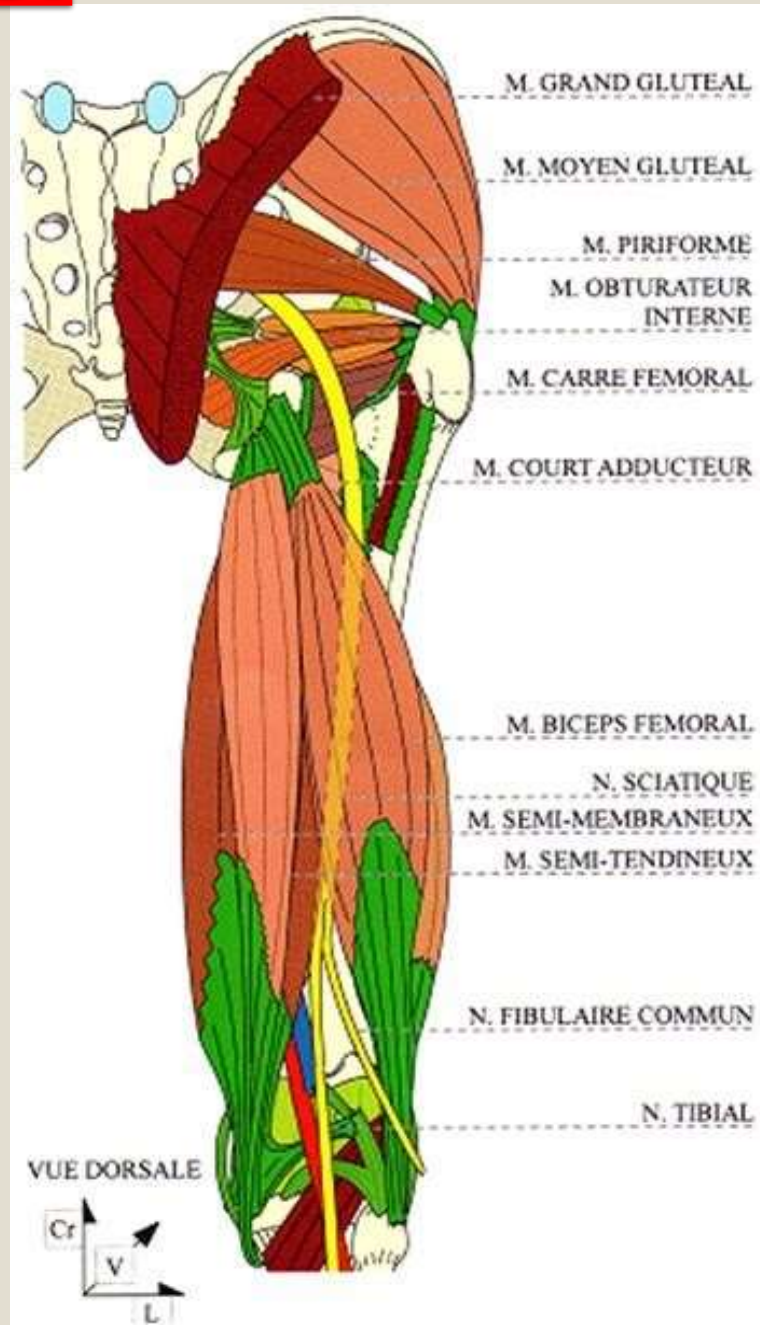
- Nerf **mixte** ; le plus long et le plus volumineux de l'organisme.



III-Le nerf sciatique:

B-Origine-Trajet-Terminaison:

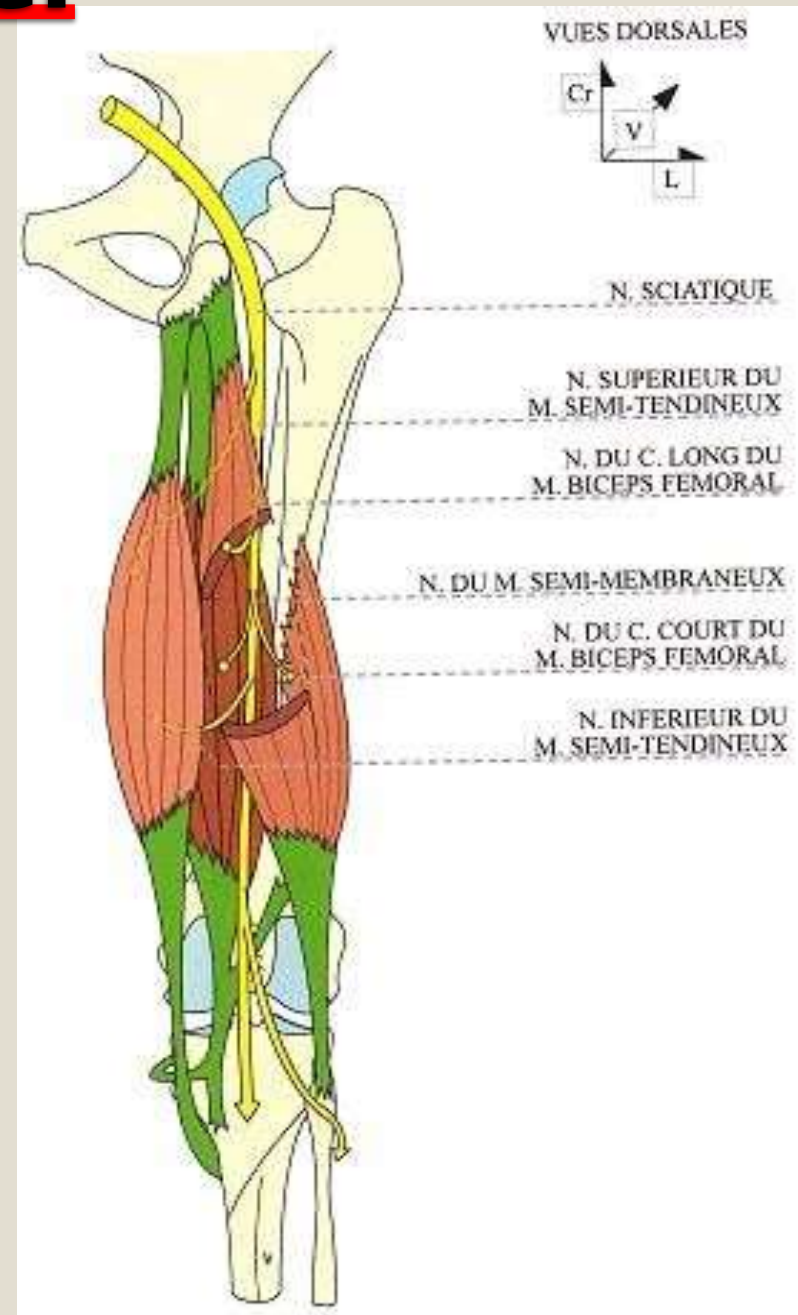
- Il naît dans le bassin par la réunion des branches du plexus sacral
- Il sort du bassin par le foramen infra-piriforme
- De direction en bas et en dehors dans la région glutéale
- Parcourt verticalement la cuisse
- Il se termine au sommet de la fosse poplitée en deux branches terminales :
 - Nerf tibial
 - Nerf fibulaire commun



III-Le nerf sciatique:

C-Branches collatérales:

- 1-Le nerf artriculaire de la hanche
- 2-Le nerf du chef long du biceps fémoral
- 3 Le nerf supérieur du semi-tendineux
- 4 Le nerf inférieur du semi-tendineux
- 5Le nerf du grand adducteur
- 6-le nerf du semi-membraneux
- 7 Le nerf du chef court du biceps fémoral
- 8 Le nerf artriculaire du genou

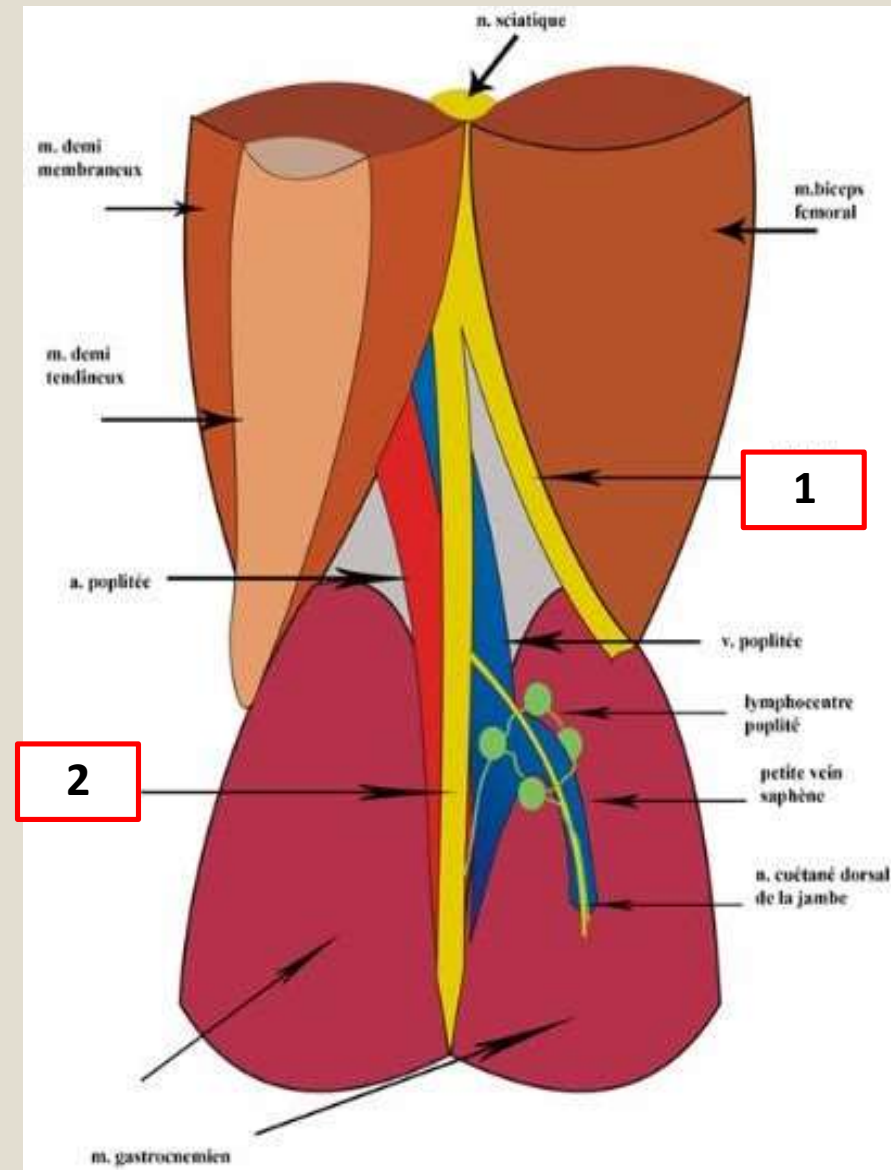


III-Le nerf sciatique:

D-Branches terminales:

1-Nerf fibulaire commun

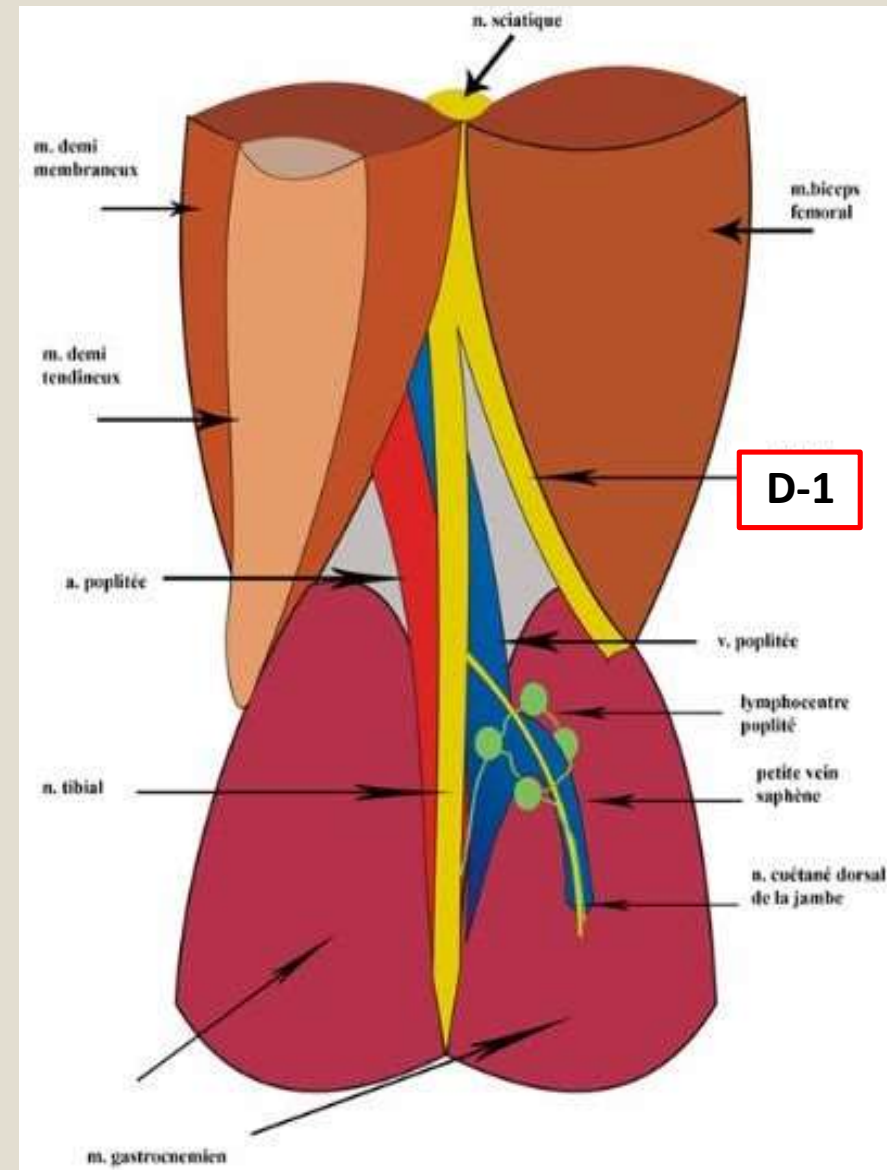
2-Nerf tibial



D-1-Le nerf fibulaire commun:

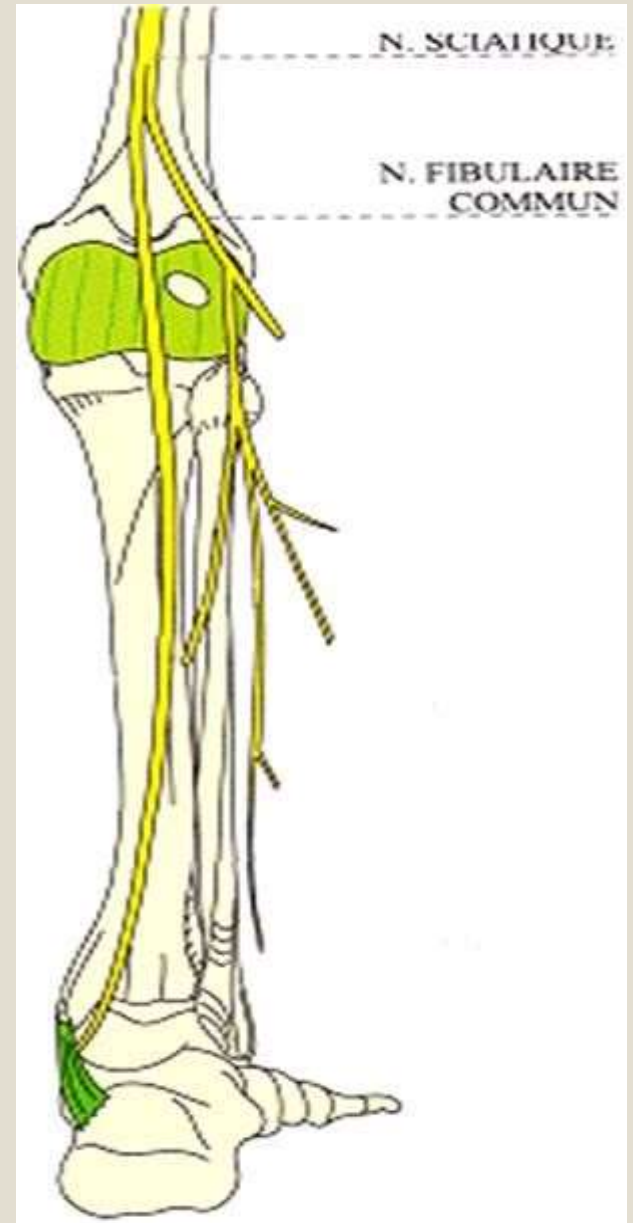
a-Définition:

- C'est un nerf mixte, branche de bifurcation latérale du nerf sciatique.



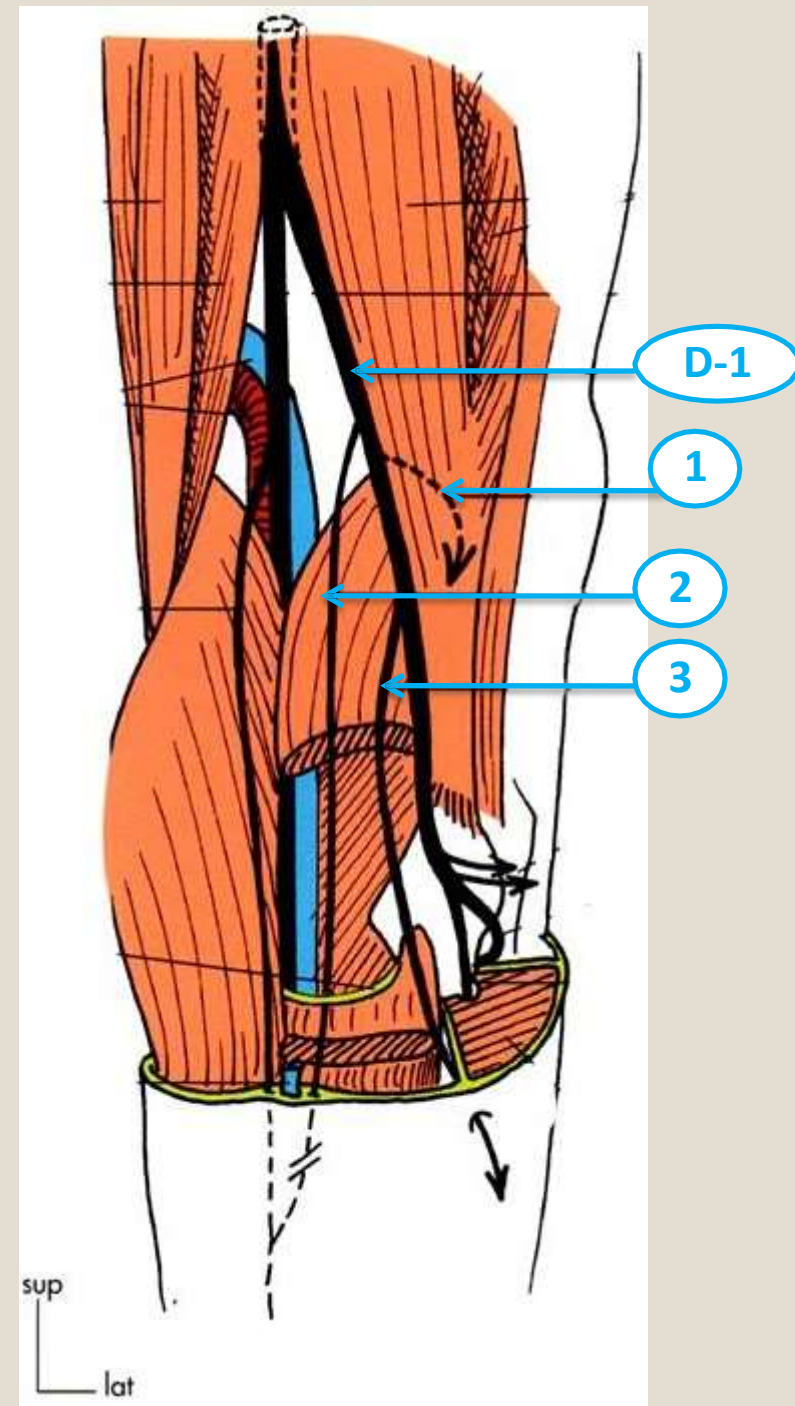
b-Origine-trajet-terminaison:

- Il naît à l'angle supérieur de la fosse poplitée
- Il descend en bas et en dehors le long du bord médial du muscle biceps fémoral
- Il se termine sur la face latérale du col de la fibula en donnant deux branches :
 - Nerf fibulaire superficiel
 - Nerf fibulaire profond



Branches collatérales:

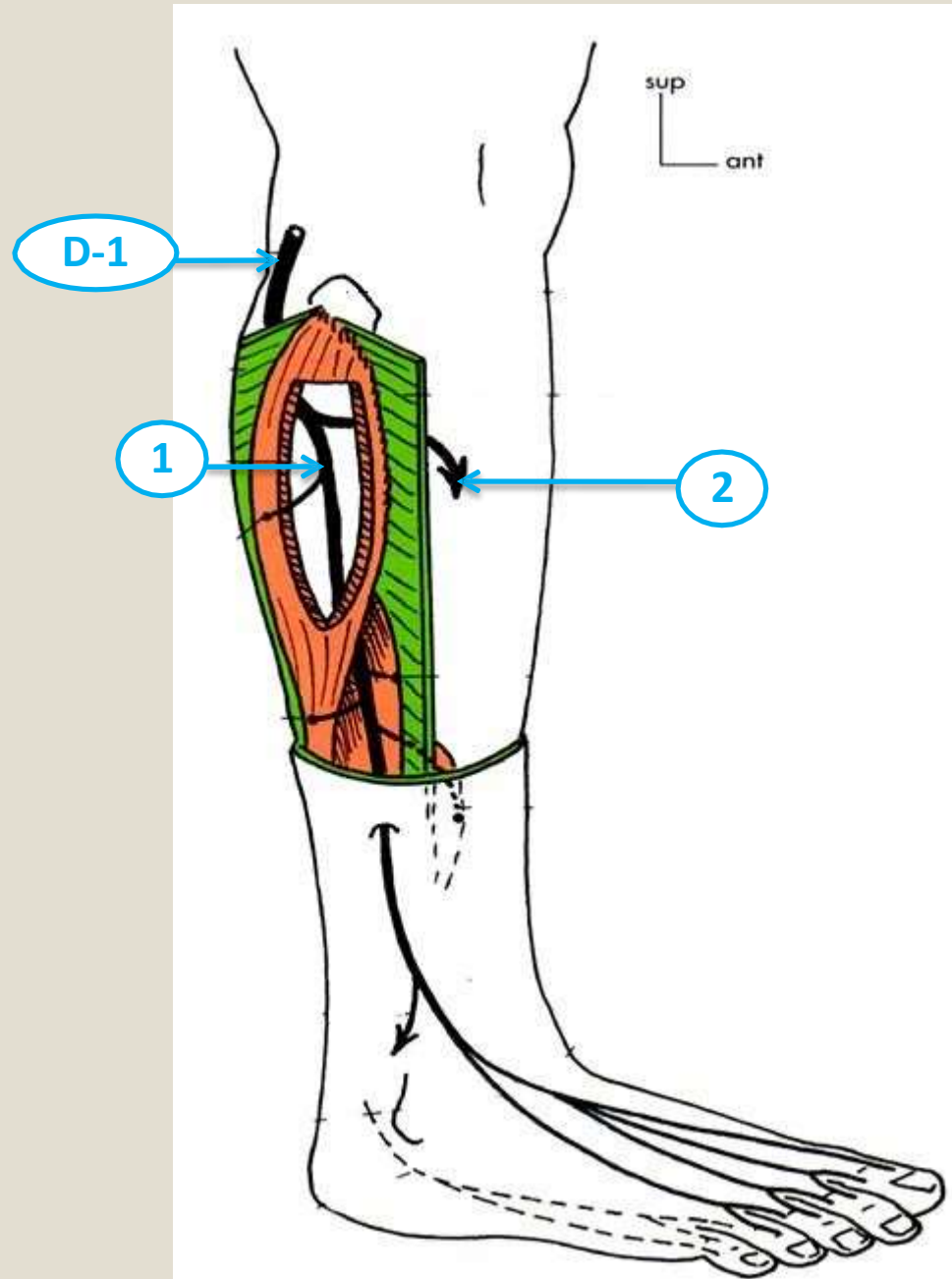
- 1 Le rameau artriculaire du genou
- 2 Le rameau anastomotique fibulaire
- 3 Le nerf cutané sural latéral



d-Branches terminales:

1-Nerf fibulaire superficielle

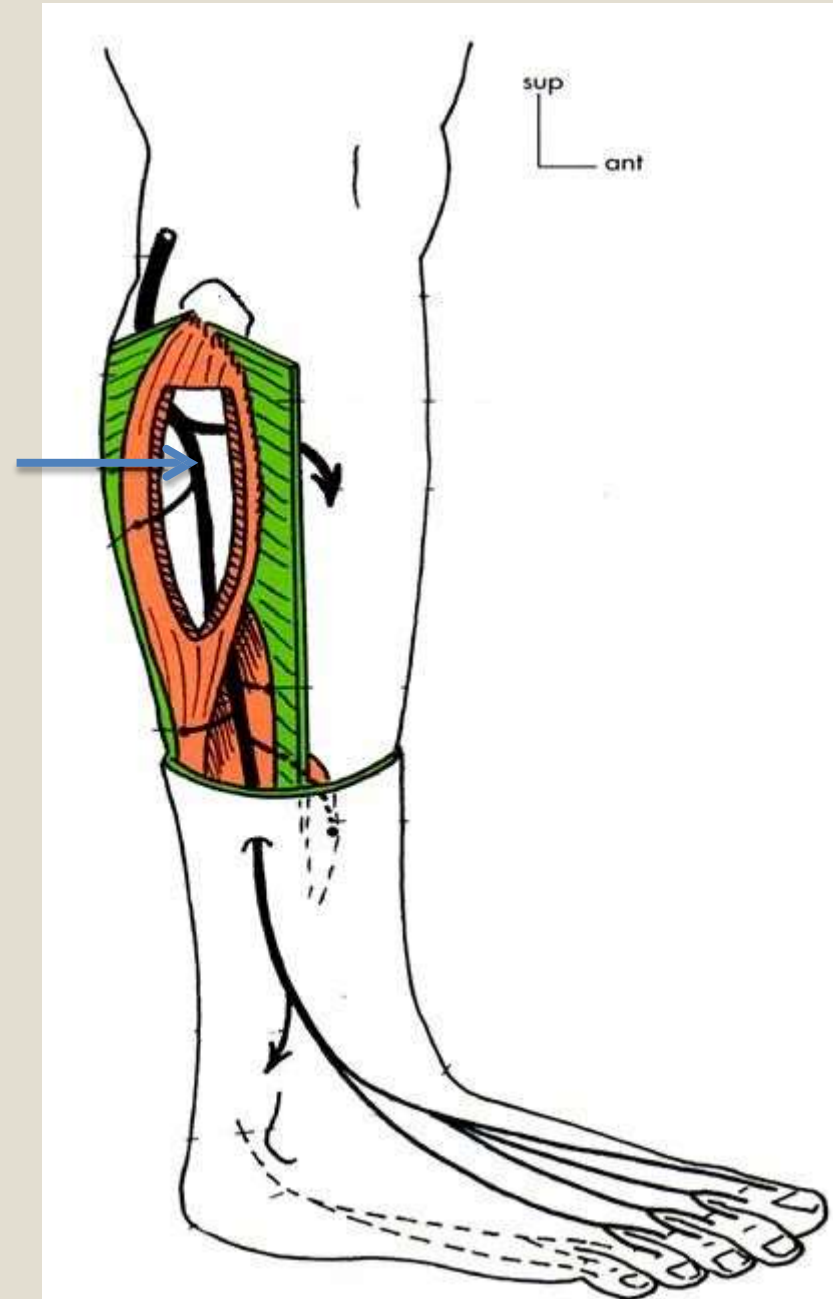
2-Nerf fibulaire profond



d-Branches terminales:

1-Nerf fibulaire superficielle :

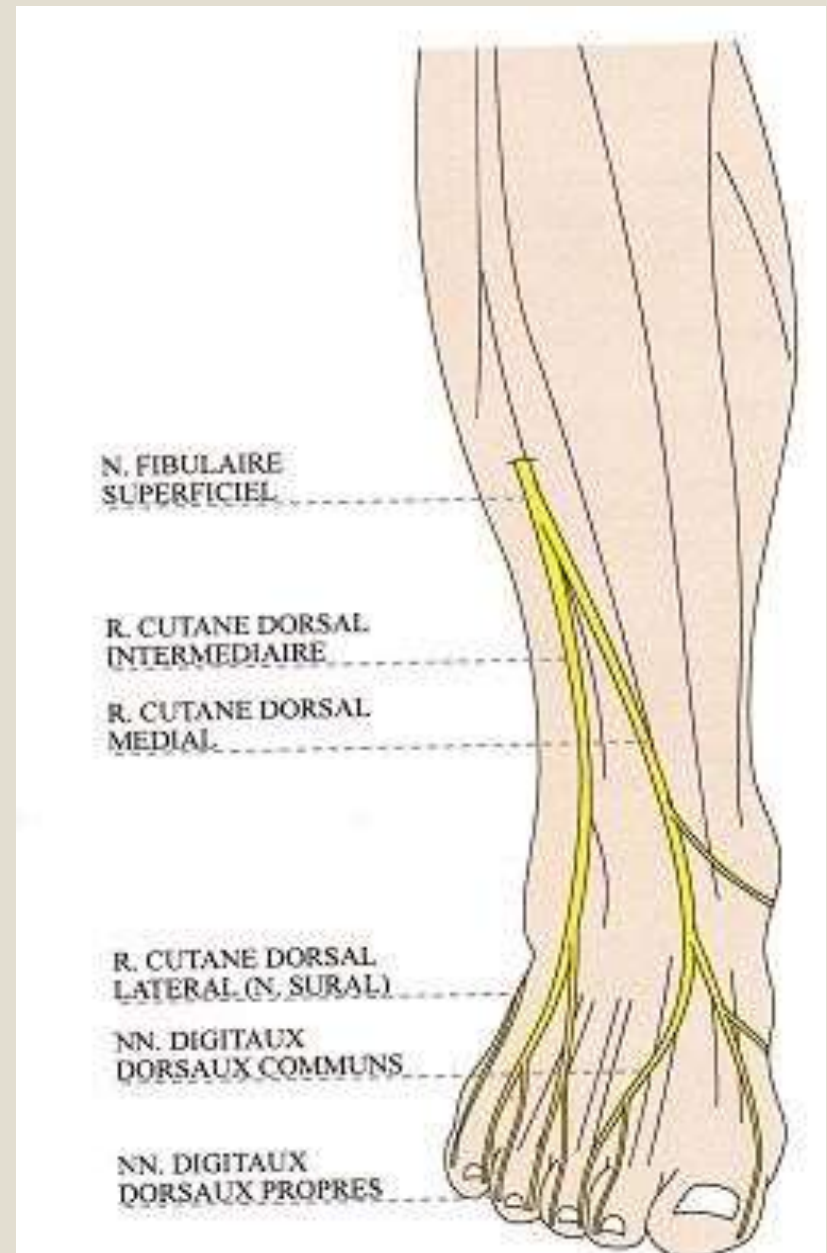
- Il naît à la face latérale du col fibulaire
- Il descend verticalement , un peu oblique en avant dans la loge latérale de la jambe



d-Branches terminales:

1-Nerf fibulaire superficielle :

- Devient superficiel au $\frac{1}{4}$ distal de la jambe
- Il se diviser en ses deux branches terminales :
 - Le nerf cutané dorsal médial
 - Le nerf cutané dorsal intermédiaire



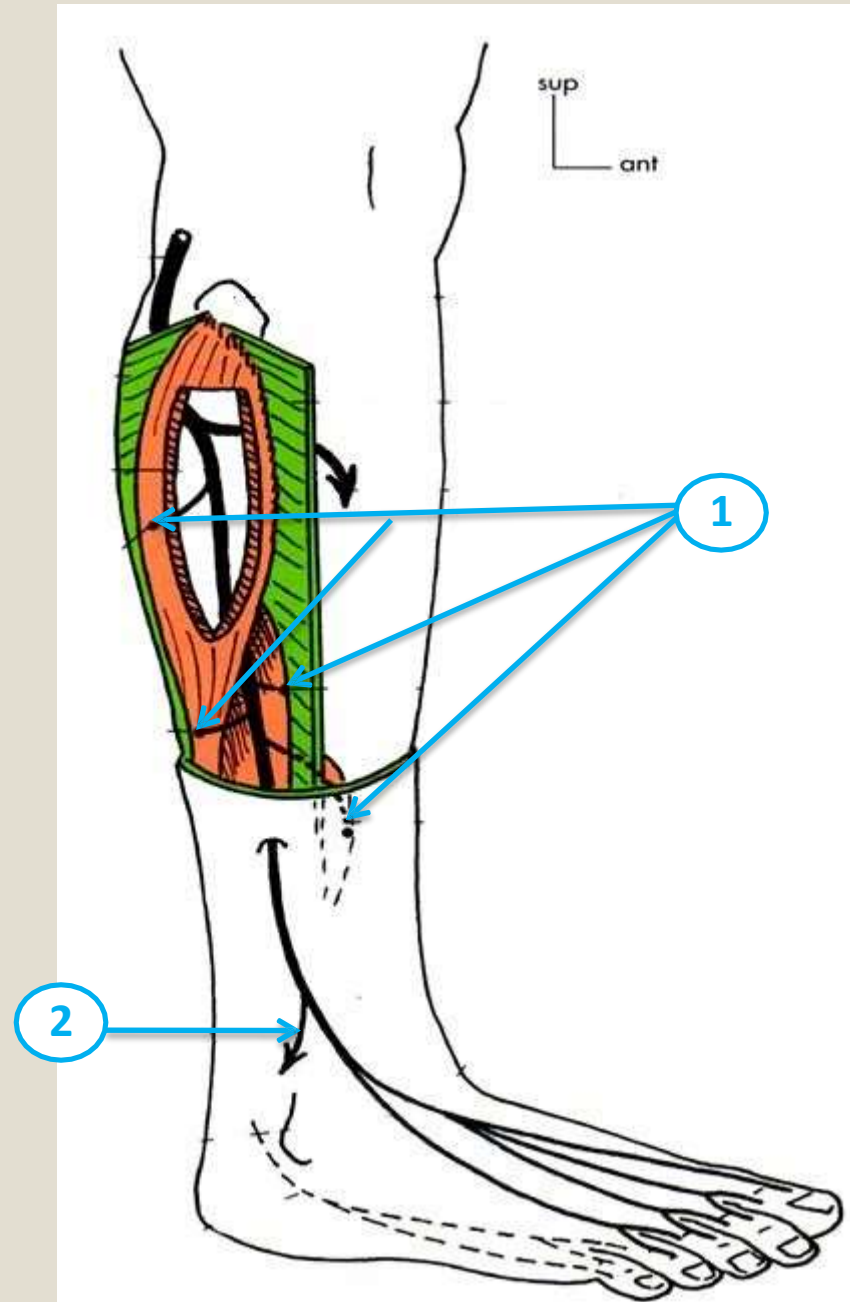
d-Branches terminales:

1-Nerf fibulaire superficielle :

-Collatérales:

1-Rameaux musculaires : Long et court fibulaire.

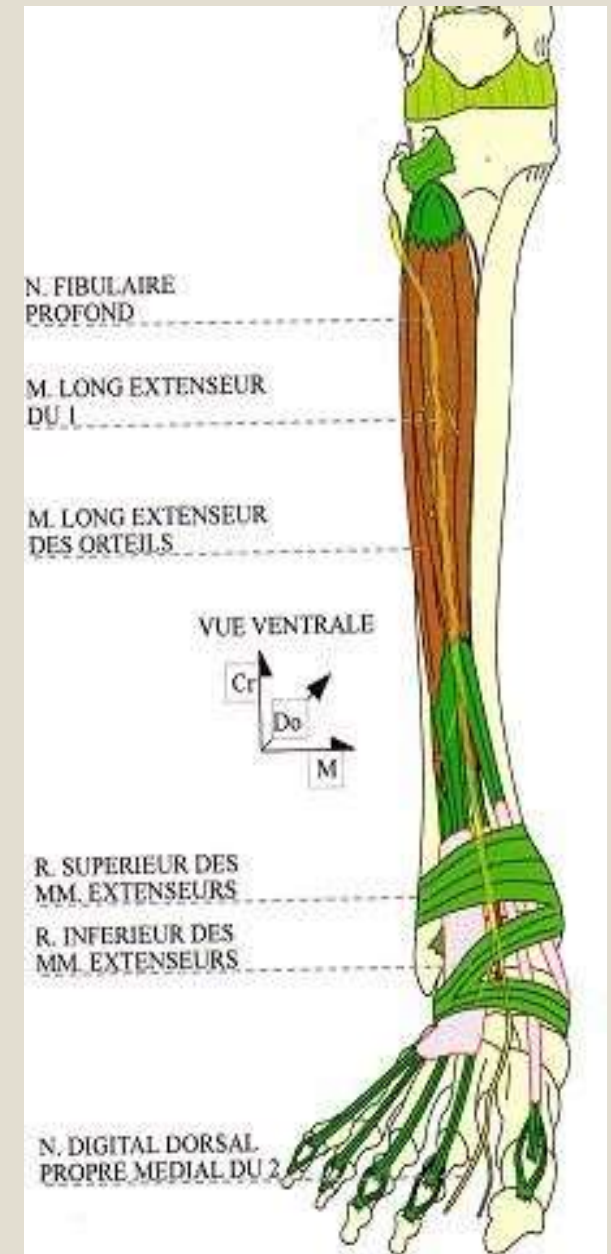
2-Rameaux cutanés (rameau malléolaire latéral) : partie inférieure de la face latérale de la jambe et de la malléole latérale.



d-Branches terminales:

2-Nerf fibulaire profond :

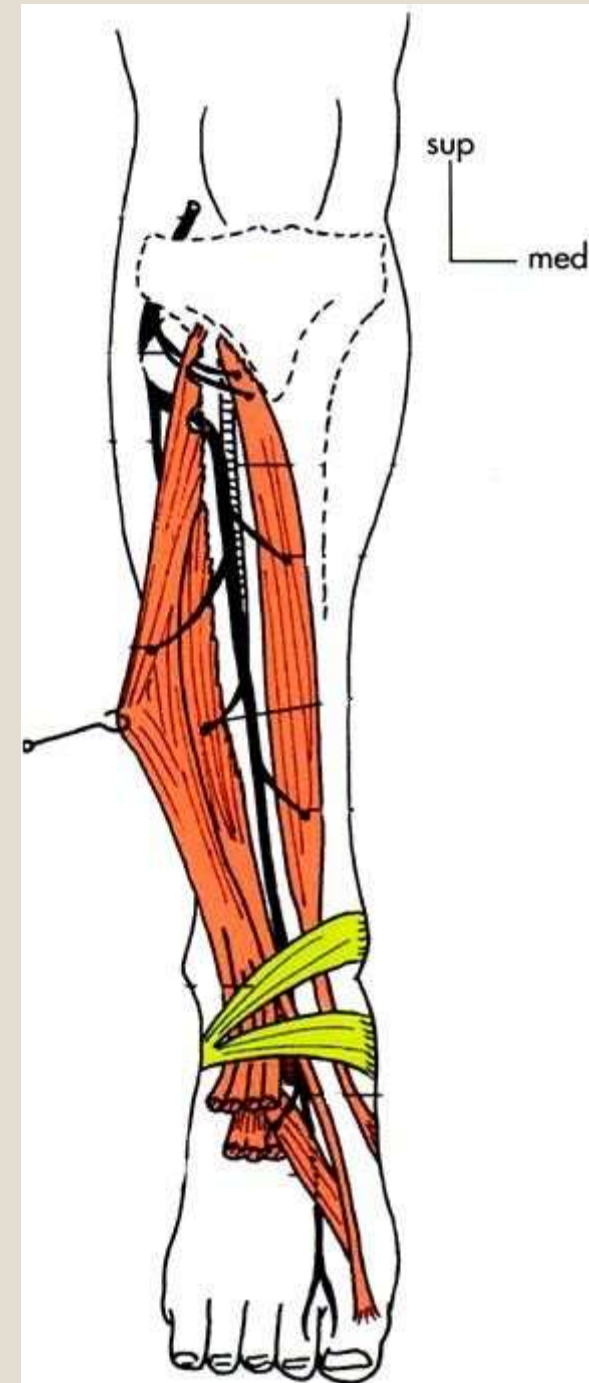
- Il se dirige en avant, en dedans , traverse le SIMA pour rejoindre la loge ventrale de la jambe ; descend verticalement accompagnée par l'artère tibiale antérieure.



d-Branches terminales:

2-Nerf fibulaire profond :

- Chemine sous le rétinaculum des extenseurs ; se termine au bord distal de ce ligament
- Il donne deux rameaux terminaux médial et latéral

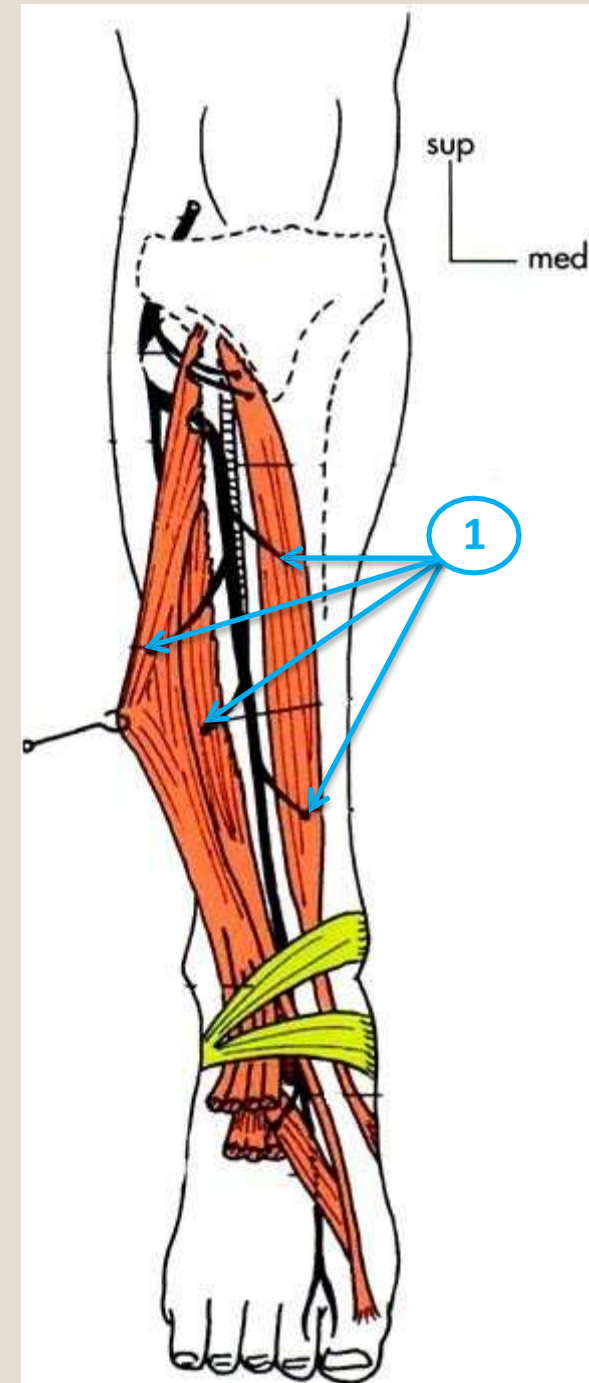


d-Branches terminales:

2-Nerf fibulaire profond :

-Collatérales:

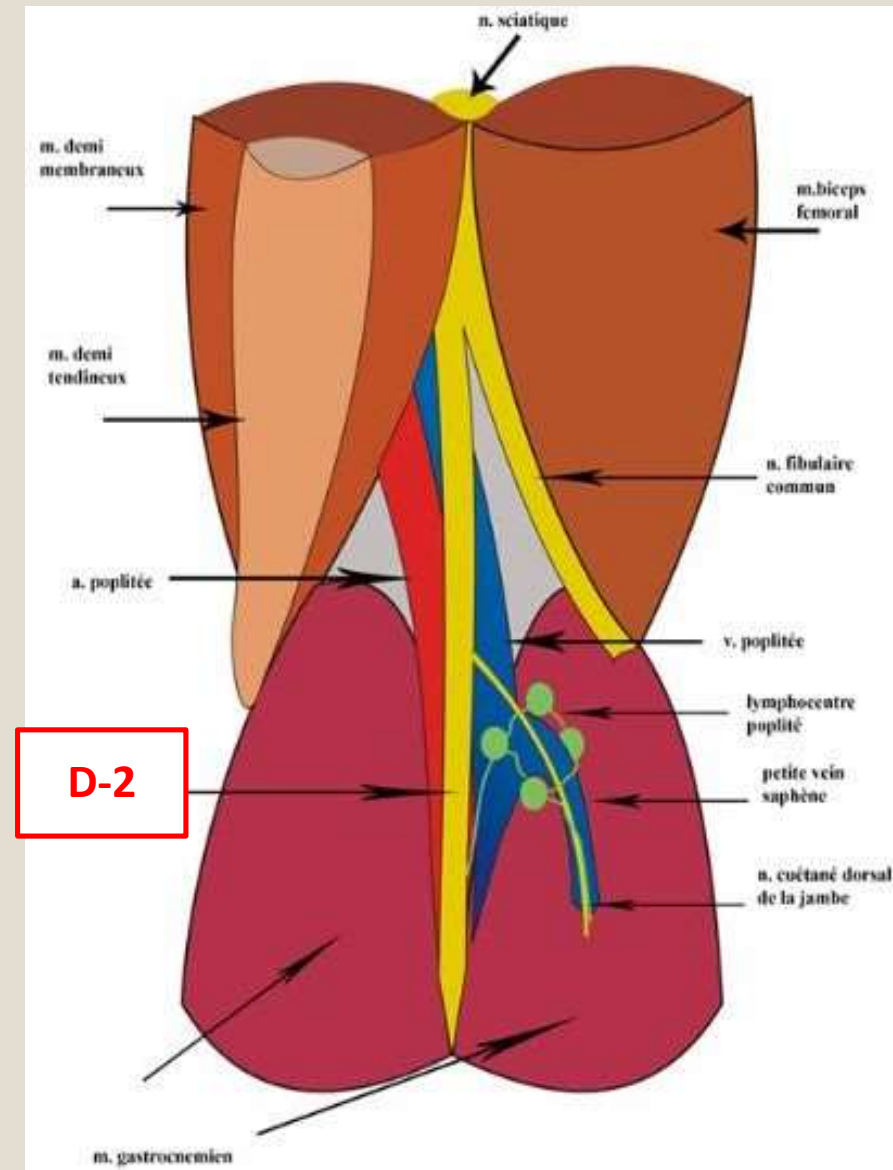
- Rameaux musculaires pour le tibial antérieur , long extenseur de l'hallux ,le long extenseur des orteils et le 3^{ème} fibulaire
- Rameau artriculaire pour la face ventrale de la talo-crurale



D-2-Le nerf tibial:

a-Définition:

C'est un nerf mixte ;
Branche de bifurcation
médiale du nerf
ischiatique ; c'est la
plus volumineuse
branche de bifurcation .



D-2-Le nerf tibial:

b-Origine-trajet-terminaison:

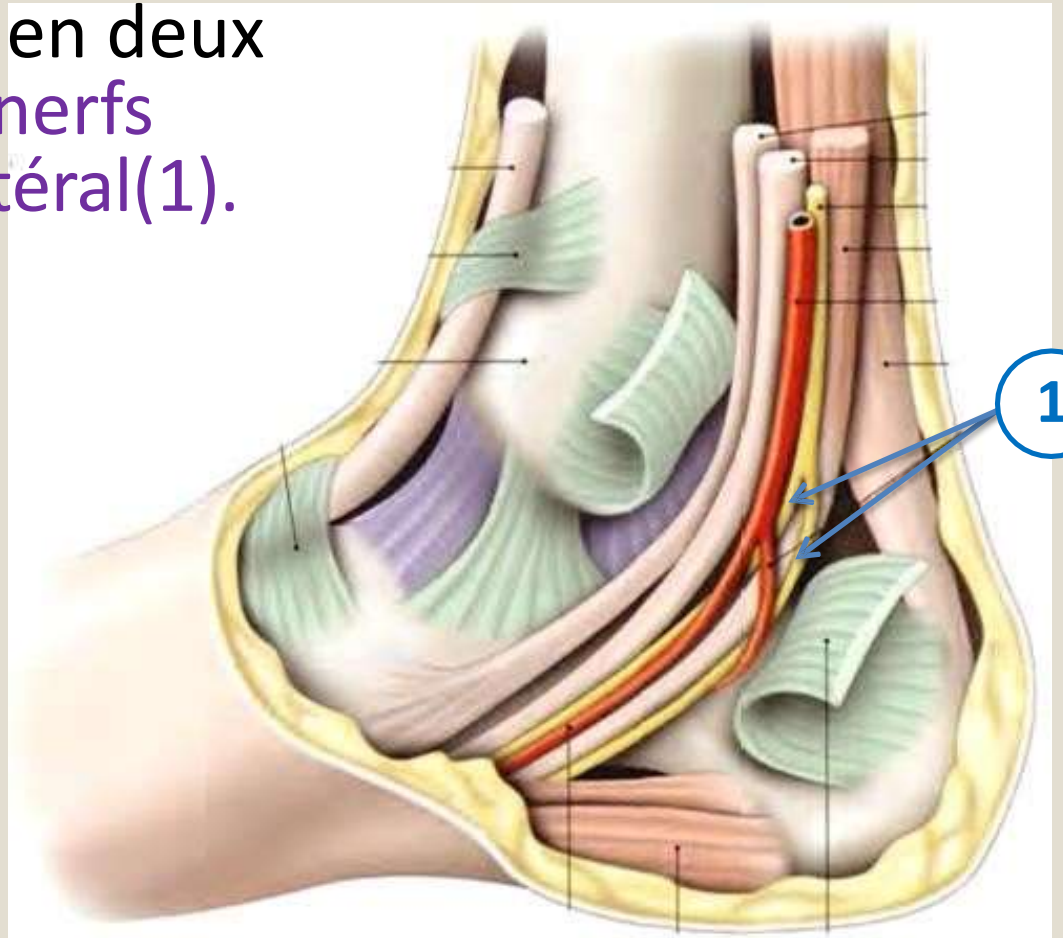
- Il prend naissance à la partie crâniale de la fosse poplitée
- Le nerf continue le trajet du nerf sciatique
 - Il traverse la fosse poplitée le long de sa diagonale verticale.
 - Il s'engage en avant de l'arcade tendineuse du soléaire , puis parcourt la région dorsale de la jambe ; se dirige en arrière et en dedans dans la région rétro-malléolaire médiale.



D-2-Le nerf tibial:

b-Origine-trajet-terminaison:

- Il atteint le canal tarsien où il se termine en se divisant en deux branches terminales : nerfs plantaires médial et latéral(1).

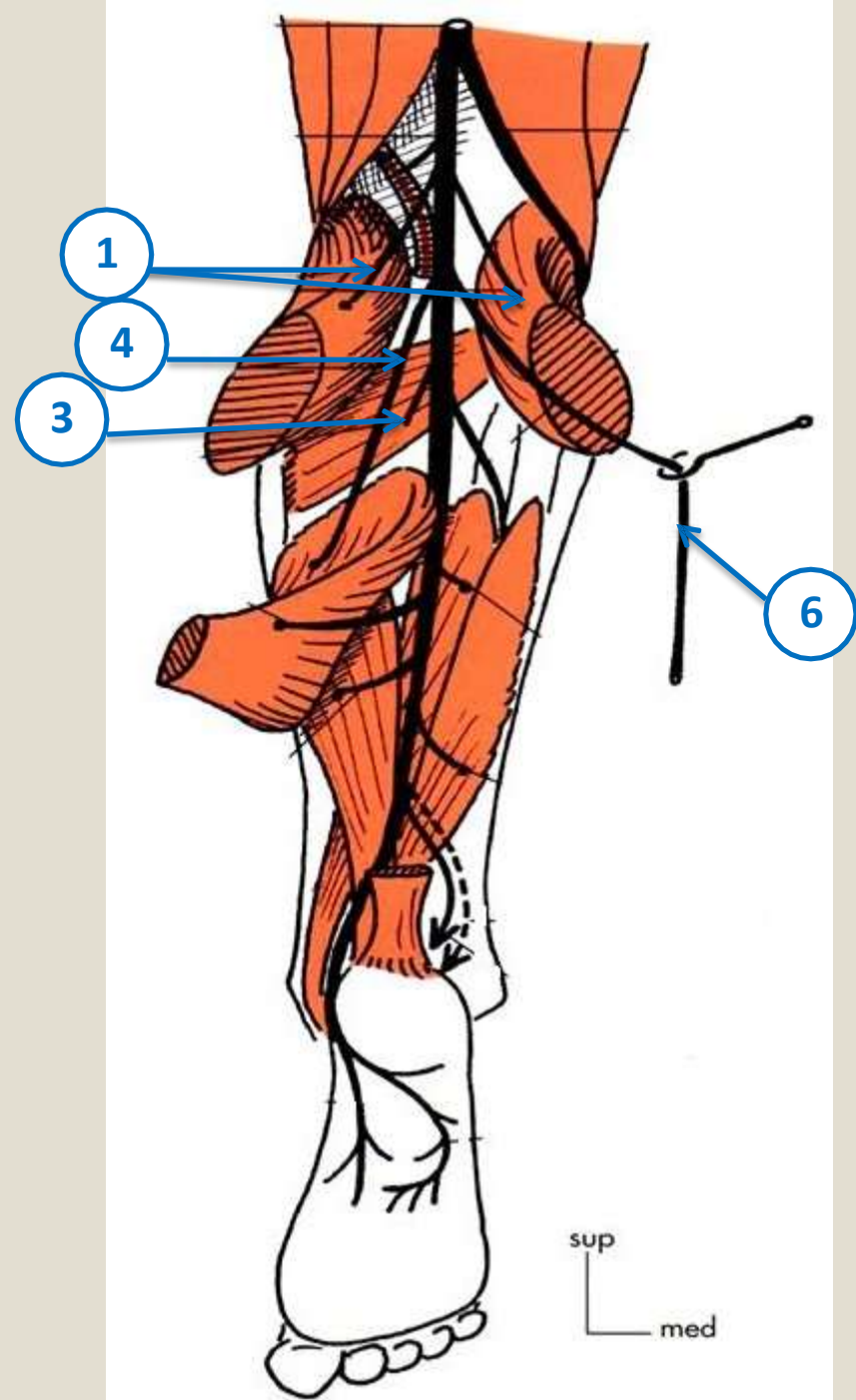


D-2-Le nerf tibial:

c-Branches collatérales:

- Dans la fosse poplitée

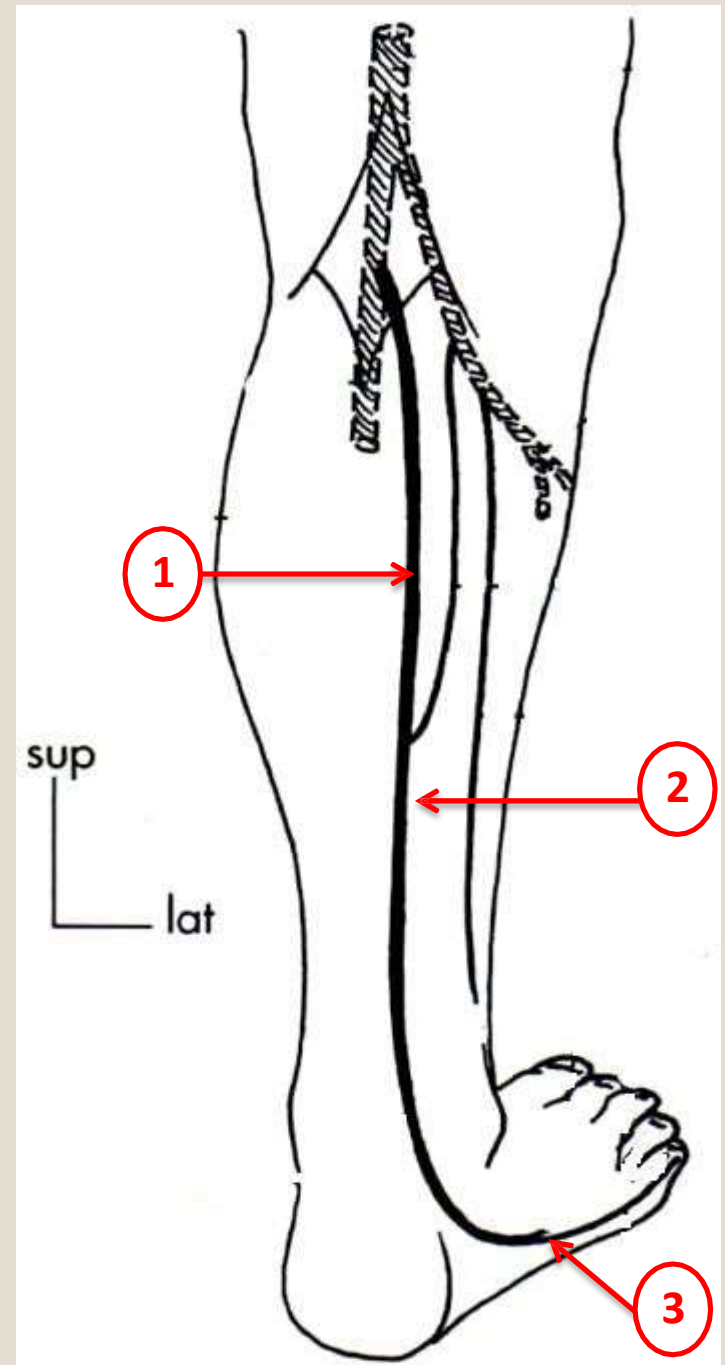
- 1 Nerf médial et latéral du muscle gastrocnémien
- 2 Nerf du muscle plantaire
- 3- Nerf du muscle poplitée
- 4 Nerf supérieur du muscle soléaire
- 5 Rameaux articulaires pour le genou
- 6 Rameau cutané : **le nerf sural médial**



D-2-Le nerf tibial:

c-Branches collatérales:

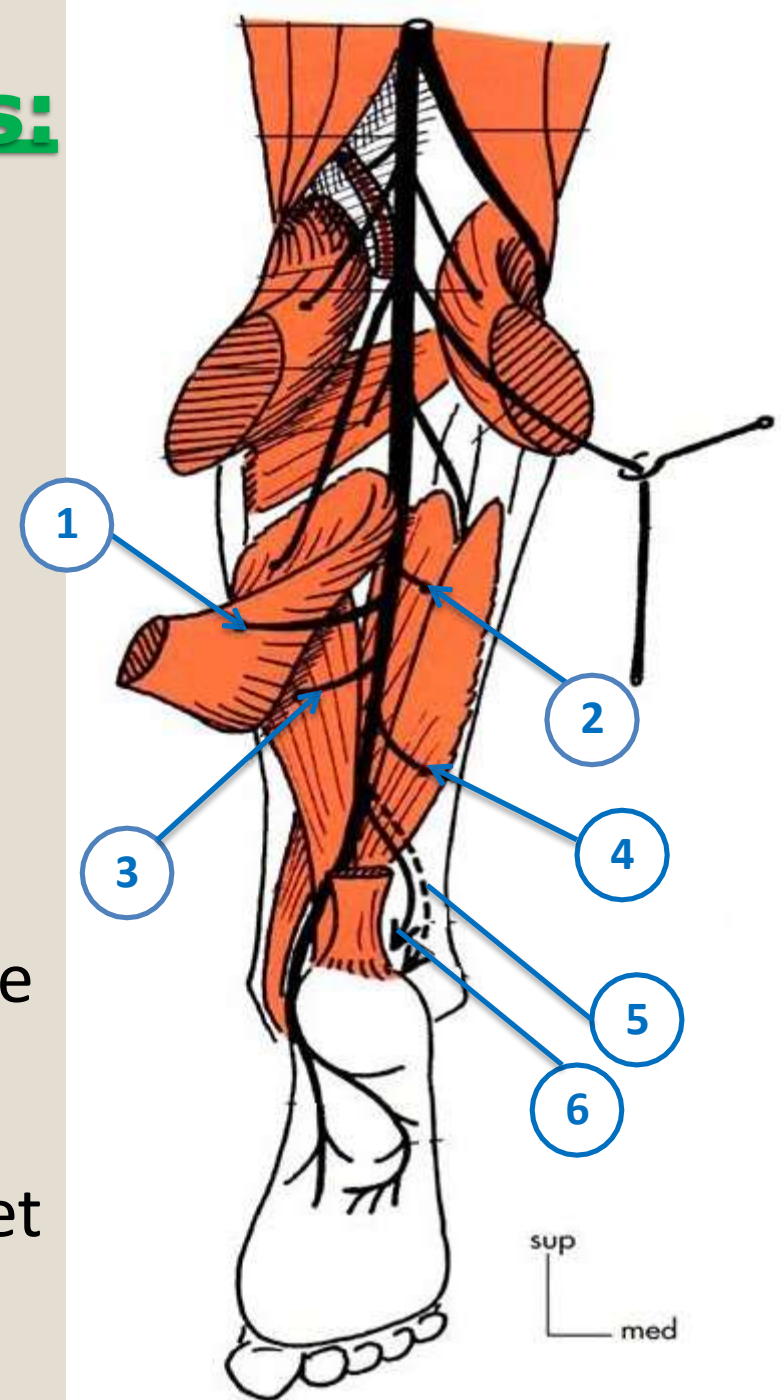
- Dans la fosse poplitée
 - Rameau cutané : le nerf sural médial(1) qui descend derrière les gastrocnémiens .
 - Il devient superficiel à mi-hauteur de la jambe et s'anastomose avec le rameau communiquant fibulaire pour devenir le nerf sural(2),
 - Passe sous la malléole fibulaire et se termine en donnant le nerf dorsal latéral du pied(3)



c-Branches collatérales:

- A la jambe

- 1-Le nerf inférieur du soléaire
- 2-Le nerf du tibial postérieur
- 3 Le nerf du long fléchisseur des orteils
- 4 Le nerf du long fléchisseur de l'hallux
- 5 Rameaux articulaires pour la partie médiale de la talo-crurale
- 6 Nerf calcanéen médial (pour les téguments de la partie médiale et postérieure du talon)

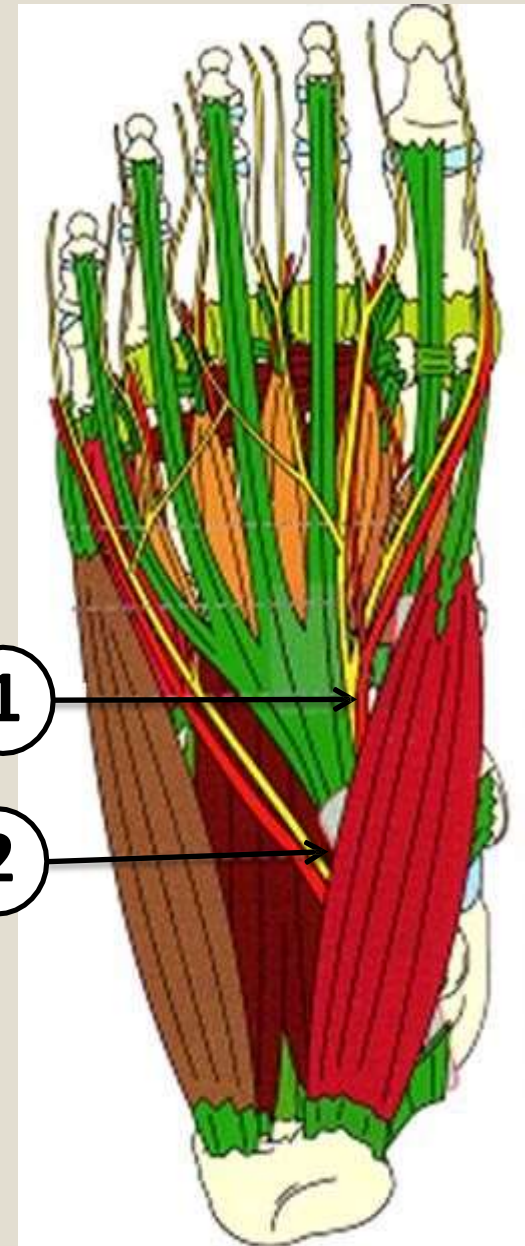
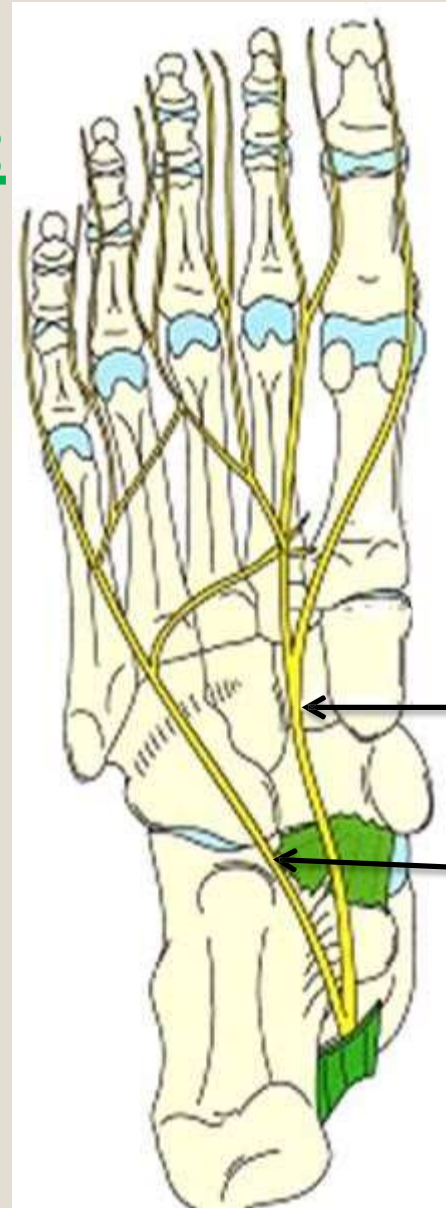


D-2-Le nerf tibial:

d- Branches terminales:

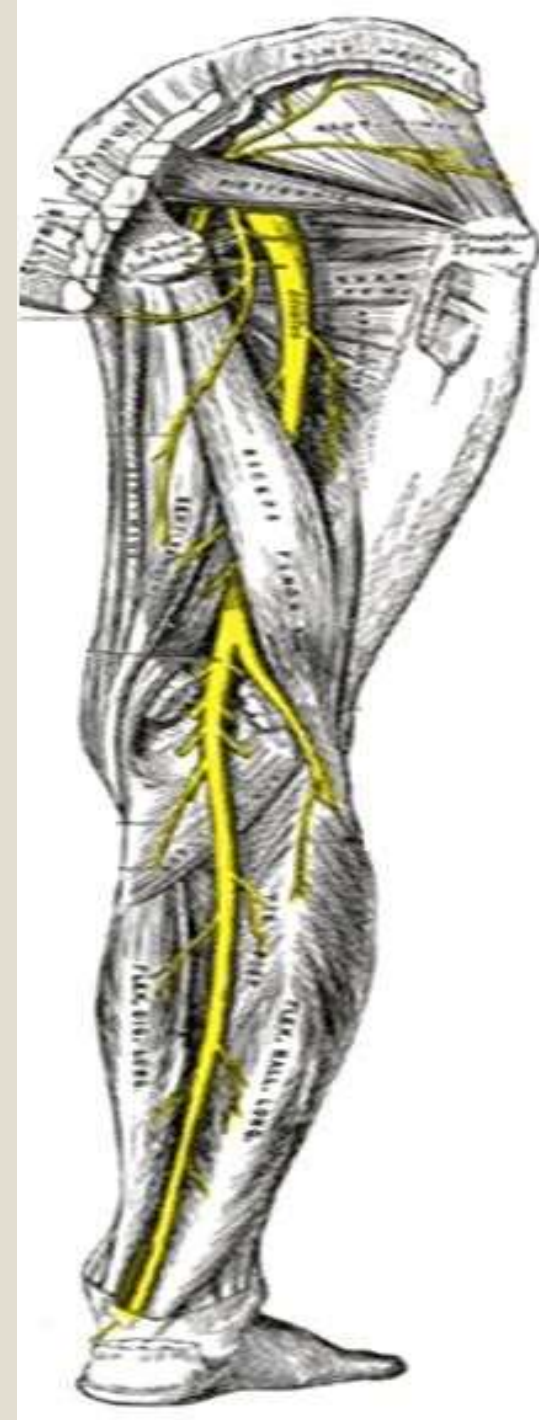
1-Nerf plantaire médial

2-Nerf plantaire latéral



IV- Territoires d'innervation:

1-Motrice:



IV- Territoires d'innervation:

1-Motrice:

Nerf	Région glutéale	La cuisse	La jambe	Le pied
Collatérales du Plexus sacral	Sauf l'obturateur externe			
Nerf sciatique		-Loge postérieure -Faisceau inférieur du grand adducteur		
Nerf fibulaire commun			Loge antérieure et latérale	Dos du pied
Nerf fibulaire superficiel			Loge latérale	
Nerf fibulaire profond			Loge antérieure	Dos du pied
Nerf tibial			Loge postérieure	Région plantaire

IV- Territoires d'innervation:

2-Sensitive:

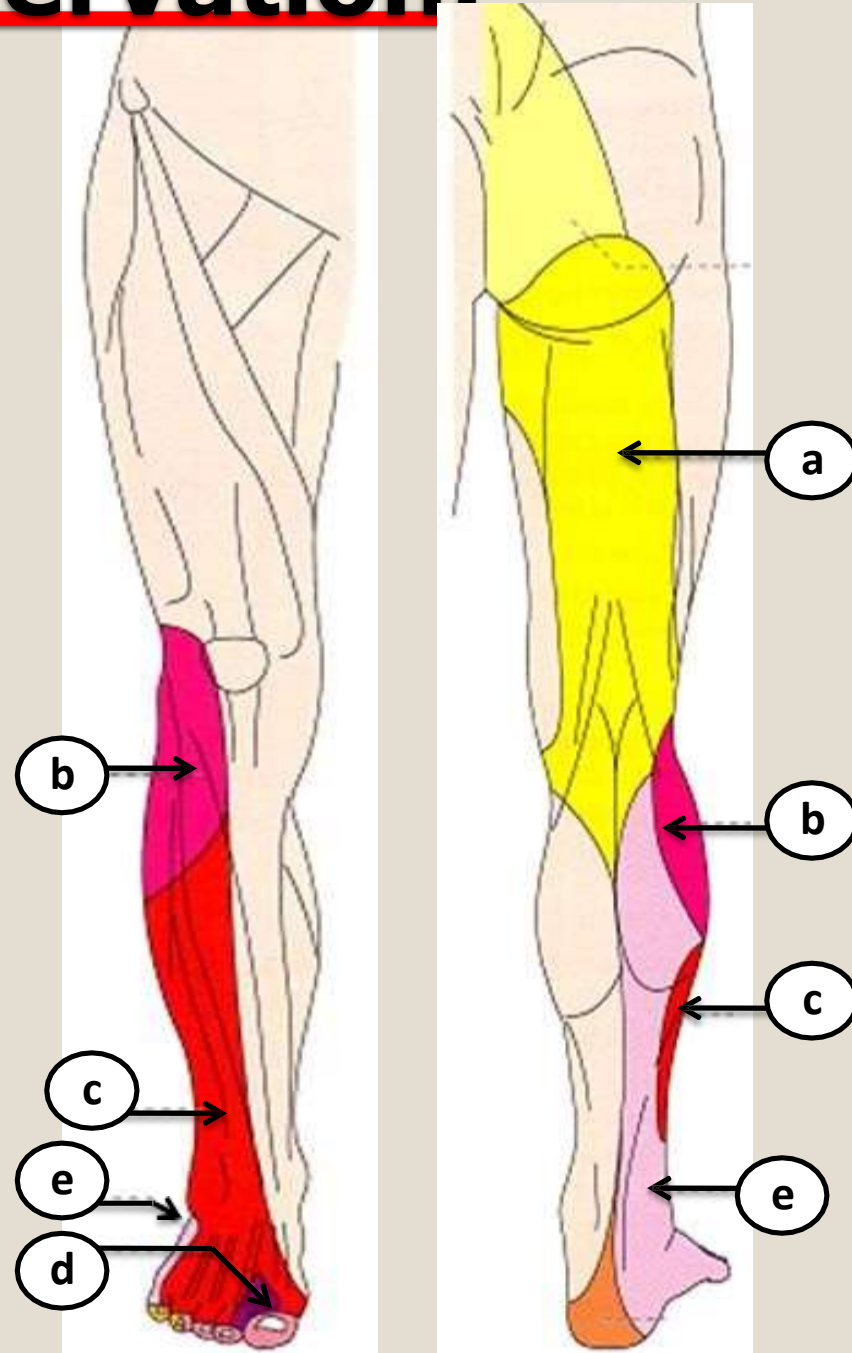
a-Nerf cutané postérieur de la cuisse

b-Nerf fibulaire commun:(par le nerf cutané sural latéral)

c-Nerf fibulaire superficiel

d-Nerf fibulaire profond

e-Nerf tibial:(par le nerf cutané sural médial et le nerf sural)



IV- Territoires d'innervation:

2-Sensitive:

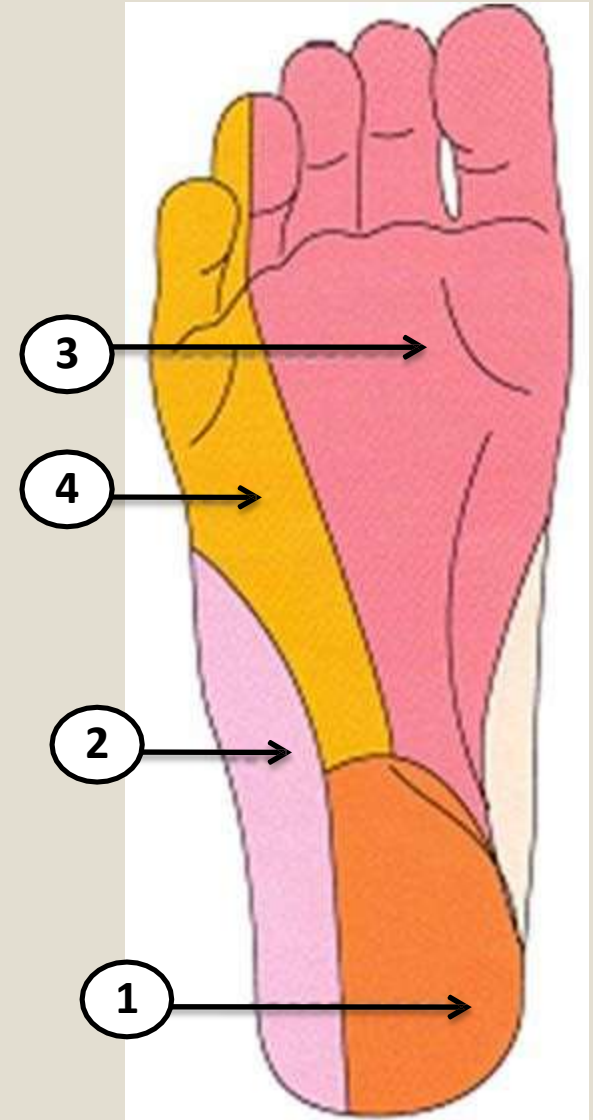
f-Nerf tibial:

1-rameau calcanééen médial

2-rameau calcanééen latéral

3-le nerf plantaire médial

4-la nerf plantaire latéral



Références :

- Anatomie de l'appareil locomoteur « DUFOUR »
- Le cours d'anatomie « HAMMOUDI »
- Névrologie du membre pelvien«BOUKERCHE»
- Anatomie clinique « KAMINA »
- Atlas d'anatomie « NETTER »